

知識デザイン企業

精益制造

017

〔日〕紺野登
张舒鹏
译 著

知识设计企业

创新经济下
势在必行的制造业转型

iPod的背面为什么被打磨得闪闪发亮？
这里面隐藏着今后制造企业的经营方向

人民东方出版传媒
People's Oriental Publishing & Media



东方出版社
The Oriental Press



知识设计企业

知識デザイン企業

创新经济下
势在必行的制造业转型

iPod的背面为什么被打磨得闪闪发亮？
这里面隐藏着今后制造企业的经营方向

图书在版编目 (CIP) 数据

知识设计企业 / (日) 紺野登 著; 张舒鹏 译. —北京: 东方出版社, 2013. 5
(精益制造; 17)

ISBN 978-7-5060-6347-0

I. ①知… II. ①紺… ②张… III. ①制造工业—工业企业管理 IV. ①F407.406

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 107704 号

CHISHIKI DESIGN KIGYOU by NOBORU KONNO

Copyright © NOBORU KONNO 2008

Simplified Chinese translation copyright © ORIENTAL PRESS. 2013

All rights reserved.

Originally Japanese language edition published by NIKKEI PUBLISHING INC.

Simplified Chinese translation rights arranged with NIKKEI PUBLISHING INC.

through BEIJING HANHE CULTURE COMMUNICATION CO., LTD

本书中文简体字版权由北京汉和文化传播有限公司有限公司代理
中文简体字版专有权属东方出版社
著作权合同登记号 图字: 01-2010-8016 号

精益制造 017: 知识设计企业

(JINGYI ZHIZAO 017: ZHISHI SHEJI QIYE)

作 者: [日] 紺野登

译 者: 张舒鹏

责任编辑: 吴 婕 孙 雪

出 版: 东方出版社

发 行: 人民东方出版传媒有限公司

地 址: 北京市东城区朝阳门内大街 166 号

邮政编码: 100706

印 刷: 北京智力达印刷有限公司

版 次: 2013 年 6 月第 1 版

印 次: 2013 年 6 月第 1 次印刷

印 数: 1—7000 册

开 本: 880 毫米×1230 毫米 1/32

印 张: 10.125

字 数: 211 千字

书 号: ISBN 978-7-5060-6347-0

定 价: 38.00 元

发行电话: (010) 65210056 65210060 65210062 65210063

版权所有, 违者必究 本书观点并不代表本社立场

如有印装质量问题, 请拨打电话: (010) 65210012

前言

“强化制造论”的陷阱

日本人一直以来都被看作是性格内向的种族。不过人们也认为，日本人也会根据环境的变化，有时彰显外向的性格，有时却又表现出内向的一面。在从中日甲午战争、日俄战争到第二次世界大战之间的时期，不但作为一个国家是外向的，在20世纪80年代的泡沫经济时期，整个社会也是外向的。那么现在又是怎么样？笔者看来似乎内向的一面更强——“茧居”的社会现象就是一种体现。

如果从积极的一面来解释内向的时期，则可以看作是“为了复苏或实现下一个飞跃而蓄积能量的时期”，出于这一观点，最近在日本国内，“日本人论”形成了一股潮流。环视世界，与20世纪80年代相比，世界对日本的关注度明显降低了许多。不过，通过笔者与欧美朋友的交流所切实感受到的

是，他们在惊讶于日本最近的社会现象的同时，也感到存在于日本企业、日本社会乃至文化根源中的力量在今后会对世界产生某些意义（并不只意味着经济复苏）。虽然有妄自尊大的嫌疑，但笔者认为日本尚未被唤醒的可能性还是很大的。

而在另一方面，最近“生产制造”论在日本成为一个很热门的话题，这种论调提出要重视日本企业一直以来所传承的“手艺人”式的技能和“内隐知识”。笔者也曾在拙著《美德的管理》（与野中郁次郎老师共著）中谈到过手艺人智慧的方式，但同时也指出，仅靠这一点是不够的。在此笔者甘冒被误解的风险也要表明个人的观点：越是强调“生产制造”，就越不应当“蛰居不出”。当然，当内向的一面占据上峰时，希望强化自己的强项（核心竞争力）和战略的意识高涨也是可以理解的。然而，自己认为强的，未必就能够在不断变化的环境里成为“制胜的因素”。这也就是所谓“核心竞争力的陷阱”。

日本固然在制造业具有优势，但制造业毕竟是工业社会时代的产物。于是在当今知识经济社会的大环境下，必须重新找到自己的位置。确实，制造业占整个产业的比例很大，但如果只停留在古典式制造业的级别，则会产生“机会损失”。然而遗憾的是，日本企业一直没能从固有的供应逻辑（supply-side）下的日用商品思维定势和追求高效管理的死胡同中挣脱出来。

全新的企业模型——“艺术型企业”

有这么一个小故事：某日本设计师在上海开了一间工作室，最初的打算是通过雇请中国设计师，在海外向日本企业提供低价的设计服务。但是不久之后却发现：找上门来要“通常”价格服务的，是当地的中国企业。理由是借助日本设计的优势力量，可以进军欧美市场参与竞争。他们瞄准的目标明显是高品质市场。拘泥于低廉价格服务的，反倒是日本的企业。

本书想要解决的问题正在这里。也就是说，20世纪80年代到90年代所谓的“品质管理”已经显露出了它的局限性，现在的世界正在向“创新管理”转变。如今的时代不是过去的延续，要产生出全新的知识，创造的力量变得必不可少。

这并不是说否定了生产制造。正相反，单纯的“从物到事”的观点是错误的。在过去的几年里，笔者看到了太多企业忘记了“生产制造”的精神、转换为依靠服务（事）勉强维生的事例。即使是在软件这种无形的商业里，也存在软件这种“物”。比如 SAP 或 Salesforce.com 等，在保持“物”的同时如何更好地“事化”已成为生存的关键。至少对于日本企业而言，重要的是把“物”制造进“事”中，或者说“物”的“事化”，而不是“从物到事”。

本书的观点认为，要想摆脱以技术为基础的工业社会模式，必须发挥审美的能力，即设计的作用。并且，在我们现在所直面的“创新经济”的背景下，本书以知识管理的思考

方式为基础，提出了全新的企业和管理模式——“艺术型企业”。

艺术型企业，就是从事“知识设计”的企业。所谓知识设计，就是“知识创造×设计”，即“假设推理思维”与“人造物的设计”的融合——在接触实践第一线与物品的基础上同时创造物与事的过程。这也意味着除了重视物品的质量，同时也要设计出人性化的、体验和过程的品质（无名特质）。同时，这也是深入大众、深入社会，以创造并实现理想之志对各种要素进行汇总的行为。这也是取代分析式手法的管理学知识方法论（不是方法），应该会发挥重大的作用。

本书在正文中会提到，艺术型企业是创新经济时代中企业应有的一种姿态，也就是说，可以将其视为方案（scenario）或“理想类型”。笔者无意将其说成是包治百病的良方，读者若能在构想企业和自身的未来时，将其作为一种理念并加以实践，就达成了笔者的初衷。

同时，期待并接受这样的艺术型企业的，是成熟的消费者和生活者们。他们越来越多地出现在全球各地，拥有全新的意识（消费者意识）和主体性。在过去的日本，从江户时代（1603—1867年）到明治时代（1867—1912年）手艺人制造业繁荣的背后，不也有丰富的市场和顾客们的支持吗？没有顾客的存在，就不可能有制造业的产生与发展。新型消费者们所期望的，不是千篇一律且肤浅的全球性名牌，也不是经过市场营销策划（已被定位）的高级品牌。虽然看似矛盾，

但他们想要的是强调地域特色和文化性，特别是重视环境与生态系统、以人为本的产品和服务。而与他们共同创造出具有全新意义的产品与服务，也正是艺术型企业的使命。

丰富的企业案例

笔者在担当企业咨询顾问的同时，有机会在日本多摩大学管理学院的硕士班教授“知识管理论”，以及“概念设计方法论”和“未来设计”等课程，本书的一部分取自上述课程的教学内容。特别是后者，站在社会科学方法论的立场对未来学、情景规划等进行实践，其相关课程过去在管理学院是从来没有开设过的。本书对这些实践内容也进行了一些介绍，相信从该管理学院毕业的诸位同学会有一定的印象。

关于本书的结构，首先在上半部分，第1章将介绍艺术型企业作为从事知识设计的企业，如何登上历史舞台以及当时的背景，并阐述创新管理周期的兴起。在第2章，围绕“产品”自身的概念变化进行考察分析。换句话说就是，物与事之间的关系发生了变化。在第3章，将阐述一个创新经济时代的企业，必须在根本上具备“真诚”的资质，并分析“真诚”之所以重要的理由。

在本书的后半部分，第4章将对本书的核心进行展望，即作为方法论的知识设计。在第5章（及补充论述），将进一步向有兴趣的读者介绍知识设计方法论的具体实践方法。其中，补充论述总结了创造智慧与知识的方法论的方法和技巧。

第6章（最终章）在进行全书总结的同时，再次对前文所介绍的艺术型企业所具有的经济和社会意义进行分析与考察。

以上即为全书的结构，笔者尽量列举了欧美企业和日本企业的丰富案例，以期望读者们对“艺术型企业”的概念有更生动的理解。

阅读本书的读者群或许大多是从事商品开发或制定研究企划的工作人员、设计商务战略或市场营销战略概念的有关人员、企业的设计部门员工等，同时笔者也希望营造（提供）知识创造的场所的相关人士，比如人事、总务、实习培训等部门的有识之士阅读。

最近几年，笔者在经济杂志上陆陆续续地发表了一些文章。在日本经济新闻出版社宫崎亮一先生的热情鼓励下，笔者以“知识设计”为主题将这些文章重新进行整理归纳，于是诞生了本书。事实上，自《智力管理》（1995年）的出版算起，笔者与宫崎先生已有10多年的老交情了。此刻，笔者不禁想起当《智力管理》一书获得《金融时报》博思艾伦的“全球商业书籍奖”最优秀奖时，与宫崎先生应邀一同出席在伦敦举办的颁奖仪式的情景。

在撰写本书的过程中，除了整理零散的稿件和演讲汇报的资料，还收集了来自各方的访谈和听证会取得的资料。其中，在设计领域，笔者从 KnowledgeX 代表人渡边英夫先生、日本三星设计中心主任吉田道生先生、笔者的朋友美国 IDEO 的特别研究员（同时也是斯坦福大学设计教授）瓦利·凯茨

先生那里得到了宝贵的意见和灵感。同时，凯瑟琳·多卡迪女士（英国）、田中顺子女士和向江美绪女士分别在外国企业案例研究、本书的结构组织、资料分析等方面给予了宝贵的意见与建议。日本产业设计振兴会也在提供各种资料上给予了本书大力的支持。多摩大学研究生院毕业生山崎茂树协助笔者进行了案例研究。此外，在撰写本书的同时，日本经济新闻出版社为纪念日立制作所设计本部成立 50 周年启动了出版计划，关于设计与创新部分，笔者与日立制作所设计本部长大泽隆男先生及政次茂贵先生以及共同参与编辑出版《书籍与计算机》的成员仲俣晓生先生进行了合作，受到了很大的启发。笔者借此机会向上述各位致以最诚挚的感谢。最后，对于设计在全局上的动向及意义，FCSD（英国特许设计师协会）特别研究员绀野久美给予了笔者诸多宝贵意见，在此郑重表示感谢。

绀野登

2008 年 1 月

前言

“强化制造论”的陷阱 001

第 1 章

创新经济与艺术型企业的兴起 001

- 1 面向创新周期的大转变 002
- 2 创新管理的旗手们 014
- 3 艺术型企业作为理念类型崭露头角 037

第 2 章

“物品（产品）”概念的转变 053

- 1 制造业生产的是什么 054
- 2 改变“物（产品）”概念的 3 条轴 071
- 3 设计是综合的能力 091

第 3 章

名为“真诚”的资产 097

- 1 品质管理的局限性、向创新管理的进化 098
- 2 “真诚”是企业的资产 109
- 3 向知识创新范式和模型的转换 119
- 4 真诚带来创新 128

第 4 章

知识设计：整合智慧 139

- 1 艺术型企业的设计 140
- 2 创造“无名特质” 150
- 3 管理与设计一起走过的轨迹 164
- 4 设计是创造价值的全过程 169
- 5 变化的设计服务 185

第 5 章

知识设计的“方法论” 195

- 1 知识设计需要“经验型认知”与“反思型认知”两条
主轴 197

- 2 以经验型认知为出发点的“经验设计” 201
- 3 如何在体验型认知的设计中融入反思型认知 204
- 4 知识设计的构造 209
- 5 在设计中吸收环境与文化要素 214
- 6 综合的语言：“模式语言” 218
- 7 知识设计调动人类的全体智慧 230
- 补充论述 知识设计的实践：应用于概念设计 234

第6章

艺术型企业具备的条件 251

- 1 什么是人们真正想要的 253
- 2 全新的知识城市经济的时代 263
- 3 组织汇集知识的质量决定创新的产生 273
- 4 实践艺术型企业须具备的思想 292
- 5 艺术型企业需要具备的十大条件 300

后记 302

Chapter 1

第 1 章

创新经济与艺术型企业的兴起

1 面向创新周期的大转变

从品质运动转向创新运动

对于 21 世纪初的企业、特别是制造业而言，最大的挑战在于如何发挥“创新能力”，即向“创新管理”发起冲击。

近几年来，与管理相关的实务人员和研究人员对创新的研究以及相关见解表示出越来越浓厚的兴趣。这是因为人们正逐渐认识到，组织要想创新并维持长久的发展，就必须具备创造能力。

虽然现在的日本企业迫切需要引发创新，然而本书所谓的创新，并不意味着获得单纯用来解决问题、活跃思维的技巧和手法：比如怎样在组织或团队中对几个人的创意进行调整，以及如何构建一个可操作的互动过程来实现上述调整，或者如何激发一个人的内部动机并使其带来成果。

对创新的挑战是一场事关企业生死存亡的斗争，企业需要毫不迟疑地迅速赶上这一刻正在发生着的管理上的智慧变革（即范式的转变），置身其中，重生为一个符合创新管理时代要求的新组织。

现在，在席卷全世界商业的大环境下，一场“品质运动对创新运动”的对抗正在不断白热化。《为未来而竞争》的合著者、伦敦商学院的教授加里·哈默（Gary Hamel）曾在《商业周刊》中发表过如下轰动性的发言：

“美国企业完全掌握品质运动的精髓用了20年时间。同样地，转换到创新运动恐怕也要再花20年时间。”

20世纪80年代，美国企业曾对日本企业进行过彻底的研究，通过重新认识戴明理论的价值，在90年代实现了举世瞩目的经济复苏。爱德华兹·戴明（Edwards Deming）博士的质量管理理论曾经把日本带进了经济增长的轨道，而美国的企业领会这一理论，用了20年的时间。也就是说，哈梅尔预测美国的企业要实现下一波的创新管理运动，从现在算起可能同样需要再花20年的时间。

在象征创新运动的市场竞争者中，我们首先能够想到的是谷歌（Google）这样的公司。与20世纪90年代流行的网络泡沫公司相比，谷歌最大的不同之处在于其有组织的创新，这能够从他们层出不穷地推出的各种服务中观察出来。

现任会长兼CEO，E. 施密特（Eric Shmidt）这样讲述自

已初识谷歌时受到震撼的经历：

“当我最初来到谷歌时看到，创始人谢尔盖和拉里十分重视艺术家与工作的直接对话，这种行为让重要的创新自然而然地涌现出来。他们已经在谷歌里建成了一种管理风格与文化，促使艺术性的探索与创新不断成长。而我的工作，就是要尽自己的全力去维持这种氛围。”

谷歌就是这样鲜明地向人们展示了一个崭新时代的到來。2006年的营业额达到了106.5亿美元，与前年相比增加了72.8%；而营业利润达到了35.5亿美元，同比增长76%。

事实上，该公司采取的独特的创新管理手法早已闻名于世。在公司里，来自各种不同领域的研究员以及熟悉工作第一线和用户的工程师所提出的创意让人应接不暇。公司鼓励他们在同时进行的数百个项目里自行选择参与多个项目，并许可他们拿出工作时间的20%，除自己负责的工作之外，在个人感兴趣的领域内自由选择项目参加。

在这种鼓励创新的环境下，几乎所有的创意和点子都会在6个星期之内以大踏步的速度实现为具体的新软件或服务，即以“公司内部应用”的形式拿来评估。如果在公司内受到好评，下一步就交给用户去评价，用该公司的话来说，就是在“0.1%的狂热用户”评估之后，在几个星期之内决定该工程项目的命运。而且，为了推动这种创新循环的运转，谷歌推出了以下“十大黄金定律”：

004